

АНАЛІЗ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ОСВІТНЬОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Лисиця Д.О.

Національний технічний університет «ХПІ», Харків, Україна

Метою доповіді є аналіз основних аспектів навчальної та освітньої інформації при розробці комп'ютерних систем.

Навчальна інформація – ширше поняття проти освітньої інформацією. Воно використовується при підготовці та використанні тренажерів у програмуванні [1], при використанні та підготовці штучних нейронних мереж, при підготовці інтелектуальних систем, підготовці кіберфізичних систем, при налагодженні програм, створенні віртуального моделювання, при тестуванні програмного забезпечення. Освітня інформація – це інформація, яку застосовують у сфері освіти. Вона характеризується двома односпрямованими потоками. Перший основний потік – "інформуючий" спрямований від об'єкта або суб'єкта навчання до учня. Другий потік направлений від учня до викладача або системи тестування. Він є контрольним чи тестуючим. Односпрямованість потоків в освітній інформації дає підставу розглядати їх як інформаційний вплив. Навчальна інформація містить додаткові інформаційні потоки, що ставить завдання їхнього моделювання. Наприклад, нейронну мережу навчають на умовах завдання (вхідна множина) та відомих рішеннях (вихідна множина). При цьому дотримуються відносини пропорційності для застосування та відношення інформаційної відповідності для умов і завдань. Для потоку має місце інтерактивність чи інформаційне взаємодія, а чи не вплив як у Educational information. Звідси перша відмінність є потоковою і полягає у використанні взаємодії замість дії, або заміну односпрямованості на двоспрямованість.

Список літератури

1. Ярошенко Т. О. Дистанційне навчання в системі вищої освіти: сучасні тенденції [електронний ресурс] / Ярошенко Т. О. // Інженерні та освітні технології. – 2019. – Т. 7, № 4. – С. 8-21. – doi.org/10.30929/2307-9770.2019.07.04.01.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У НАВЧАЛЬНИХ СИСТЕМАХ

Бутенко Б.В., Кучук Г.А.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Сучасні автоматизовані навчальні системи представляють складні програмні комплекси, функціонування яких потребує обробки великих масивів даних як реального часу. Ця вимога зумовила необхідність застосування нетрадиційних технологій, передусім технологій із використанням штучного інтелекту. Технології штучних нейронних мереж відносяться технологіям штучного інтелекту, в основі яких лежить імітація принципів функціонування людського мозку. Сучасні нейронні мережі широко застосовуються на